

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international(43) Date de la publication internationale
20 novembre 2003 (20.11.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2003/095415 A3(51) Classification internationale des brevets⁷ :
C07C 211/24, 211/25, 209/66(74) Mandataires : RICALES, François etc.; RHODIA
SERVICES, 40, rue de la Haie-Coq, F-93306 AUBERVIL-
LIERS CEDEX (FR).(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2003/001198(81) États désignés (*national*) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,
DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(22) Date de dépôt international : 15 avril 2003 (15.04.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
02 04725 16 avril 2002 (16.04.2002) FR
02 14581 21 novembre 2002 (21.11.2002) FR(84) États désignés (*régional*) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,
TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : RHO-
DIA CHIMIE [FR/FR]; 26, quai Alphonse Le Gallo,
F-92512 Boulogne-Billancourt Cedex (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : BON-
NET-DELPON, Danièle [FR/FR]; 125, rue de la
Réunion, F-75020 PARIS (FR). BEGUE, Jean-Pierre
[FR/FR]; 15, rue de la Lancette, F-75012 PARIS (FR).
LEGROS, Julien [FR/FR]; 47, avenue Foch, F-94100
SAINT-MAUR (FR). CROUSSE, Benoît [FR/FR]; 3, rue
des Vergers, F-91370 VERRIERE-LE-BUISSON (FR).
MEYER, Franck [FR/FR]; 3, square Ronsard, F-92500
RUEIL-MALMAISON (FR).

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

(88) Date de publication du rapport de recherche
internationale: 1 avril 2004*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.*(54) Title: AMINATED COMPOUNDS BEARING AT LEAST AN ALLYL AND A DIFLUOROMETHYL AND METHOD
USED FOR SYNTHESIS THEREOF(54) Titre : COMPOSES AMINES PORTEURS D'AU MOINS UN ALLYLE ET D'UN DIFLUOROMETHYLENE ET ET LEUR
PREPARATION(57) Abstract: The invention concerns aminated compounds bearing at least an allyl and a difluoromethyl and a method used for
synthesis thereof. Said compounds comprise at least one carbon bearing: an amine function, an allyl or propargyl radical, a diflu-
oromethylene group, and a hydrogen or a hydrocarbon radical, advantageously selected among those which are electron donors or
hardly electroattractive ($\sigma_p \leq 0.1$). The invention is useful for synthesis of fluorinated compounds.(57) Abrégé : La présente invention vise des composés aminés porteurs d'au moins un allyle et d'un difluorométhyleet un procédé
utile à leur synthèse. Ces composés comportent au moins un carbone porteur :- d'une fonction amine :- d'un radical allylique ou
propargylique :- d'un groupe difluorométhylène ;et- d'un hydrogène ou d'un radical hydrocarboné, avantageusement choisi parmi
ceux qui sont donneurs ou faiblement électroattracteurs ($\sigma_p \leq 0,1$). Application à la synthèse de composés fluorés.

BEST AVAILABLE COPY

WO 2003/095415 A3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 03/01198

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 C07C211/24 C07C211/25 C07C209/66

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C07C

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, BEILSTEIN Data, CHEM ABS Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	OSIPOV S N ET AL: "SYNTHESIS OF FLUORINE-CONTAINING CYCLIC ALPHA-AMINO ACID AND ALPHA-AMINO PHOSPHONATE DERIVATIVES BY ALKENE METATHESIS" EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, WILEY-VCH VERLAG, WEINHEIM, DE, vol. 20, 2001, pages 3891-3897, XP001128170 ISSN: 1434-193X	1-3,6-14
Y	page 3891 - page 3893	4
X	FUCHIGAMI, TOSHIO ET AL.: CHEMISTRY LETTERS, 1992, pages 2405-2408, XP001109379	1-3,6,9-12
Y	page 2407	4
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

9 October 2003

Date of mailing of the international search report

17/10/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Krische, D.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 03/01198

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	ASENSIO A ET AL: "SYNTHESIS OF NONRACEMIC ALPHA-TRIFLUOROMETHYL ALPHA-AMINO ACIDS FROM SULFINIMINES OF TRIFLUOROPYRUVATE" EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, WILEY-VCH VERLAG, WEINHEIM, DE, vol. 8, 2001, pages 1449-1458, XP001128171 ISSN: 1434-193X	1-3,6,7, 9-12
Y	page 1451 - page 1453	4
X	FELIX C ET AL: "TRIFLUOROMETHYL KETONE OXIMES AND ALLYLIC GRIGNARD REAGENTS: A SYNTHETIC ROUTE TO HOMOALLYLIC HYDROXYLAMINES AND HOMOALLYLIC PRIMARY AMINES" JOURNAL OF CHEMICAL RESEARCH. SYNOPSIS, LONDON, GB, 1991, pages 32-33, XP001040642 ISSN: 0308-2342	1-3,6,7, 9-12
Y	the whole document	4
Y	DE-KUN WANG ET AL: "Mg and Zn Mediated Allylation of Imines with Allyl Bromide" TETRAHEDRON LETTERS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS, AMSTERDAM, NL, vol. 37, no. 24, 10 June 1996 (1996-06-10), pages 4187-4188, XP004029110 ISSN: 0040-4039 the whole document	4
X	OSIPOV, SERGEY N. ET AL.: SYNLETT, no. 5, 2001, pages 621-622, XP001040643 the whole document	1,2,13, 14
X	DATABASE REGISTRY 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; 2002, XP002226091 accession no. STN Database accession no. 321942-89-6/RN abstract	1,2
X	EP 0 072 761 A (MERRELL TORAUDE & CO) 23 February 1983 (1983-02-23) example 4	1,2
X	JONOSHITA, SHUICHI ET AL.: CHEM. PHARM. BULL., vol. 47, no. 5, 1999, pages 656-662, XP002226088 page 658 - page 661	1,2
	-/--	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/FR 03/01198

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 97 40011 A (DULL GARY MAURICE ; REYNOLDS TOBACCO CO R (US); CALDWELL WILLIAM SC) 30 October 1997 (1997-10-30) page 44, lines 5,6,24	1,2
X	----- FUCHIGAMI, TOSHIO ET AL.: CHEMISTRY LETTERS, 1989, pages 1987-1988, XP001109384 page 1988	1,2
X	----- NUGENT, WILLIAM A.: JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, vol. 256, 1983, pages C9-C11, XP002226089 page C10	1,2
X	----- XU, YUELIAN ET AL.: J. ORG. CHEM., vol. 65, 2000, pages 2134-2137, XP002226090 page 2135 - page 2137 * composés 7a-c, 11 *	1,2
X	----- TSUKAMOTO, TAKASHI ET AL.: CHEMISTRY LETTERS, 1992, pages 1377-1380, XP001109378 table 2	1,2
X	----- US 3 478 100 A (GALE DAVID M) 11 November 1969 (1969-11-11) claims 1,10; table 1	1,2
X	----- DATABASE CA 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; 2002, XP002226092 accession no. STN Database accession no. 136:216307/DN, HCAPLUS abstract * RN 402728-66-9, -68-1, -69-2, -71-6, -74-9 * & BILLARD, THIERRY ET AL.: JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, vol. 67, no. 3, 2002, pages 997-1000,	1,2
X	----- FELIX C ET AL: "OXIMES TRIFLUOROMETHYLEES ET ORGANOMAGNESIENS ALLYLIQUES: SYNTHESE D'HYDROXYLAMINES HOMOALLYLIQUES ET D'AMINES HOMOALLYLIQUES PRIMAIRES" J. CHEM. RES. MINIPRINT, vol. 2, 1991, pages 301-323, XP001040628 page 303 - page 304 page 306 page 311 - page 315	1-4,6,7, 9-12

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 03/01198

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0072761	A	23-02-1983	AT 17344 T AU 555407 B2 AU 8724582 A CA 1204775 A1 DE 3268403 D1 DK 370982 A ,B, EP 0072761 A1 ES 8403096 A1 GB 2104520 A ,B GR 77602 A1 IE 54326 B1 JP 1623222 C JP 2051423 B JP 58074641 A KR 8901807 B1 NO 822808 A ,B, NZ 201591 A PH 17294 A US 4446151 A ZA 8205897 A	15-01-1986 25-09-1986 24-02-1983 20-05-1986 20-02-1986 20-02-1983 23-02-1983 01-06-1984 09-03-1983 25-09-1984 30-08-1989 25-10-1991 07-11-1990 06-05-1983 23-05-1989 21-02-1983 12-07-1985 12-07-1984 01-05-1984 27-07-1983
WO 9740011	A	30-10-1997	AU 727976 B2 AU 2733297 A BR 9708815 A EP 0900200 A1 JP 2000509041 T KR 2000010596 A WO 9740011 A1 US 2003125345 A1 US 6603011 B1 US 6489349 B1 US 2002032206 A1	04-01-2001 12-11-1997 04-01-2000 10-03-1999 18-07-2000 15-02-2000 30-10-1997 03-07-2003 05-08-2003 03-12-2002 14-03-2002
US 3478100	A	11-11-1969	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

e Internationale No
PCT/FR 03/01198

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 C07C211/24 C07C211/25 C07C209/66		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 C07C		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, BEILSTEIN Data, CHEM ABS Data		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	OSIPOV S N ET AL: "SYNTHESIS OF FLUORINE-CONTAINING CYCLIC ALPHA-AMINO ACID AND ALPHA-AMINO PHOSPHONATE DERIVATIVES BY ALKENE METATHESIS" EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, WILEY-VCH VERLAG, WEINHEIM, DE, vol. 20, 2001, pages 3891-3897, XP001128170 ISSN: 1434-193X	1-3,6-14
Y	page 3891 - page 3893 -----	4
X	FUCHIGAMI, TOSHIO ET AL.: CHEMISTRY LETTERS, 1992, pages 2405-2408, XP001109379	1-3,6, 9-12
Y	page 2407 -----	4
-/-		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe </div>		
° Catégories spéciales de documents cités:		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément</p> <p>"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier</p> <p>"&" document qui fait partie de la même famille de brevets</p> </div> </div>		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée <div style="text-align: center; font-weight: bold;">9 octobre 2003</div>		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale <div style="text-align: center; font-weight: bold;">17/10/2003</div>
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé <div style="text-align: center; font-weight: bold;">Krische, D.</div>

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	ASENSIO A ET AL: "SYNTHESIS OF NONRACEMIC ALPHA-TRIFLUOROMETHYL ALPHA-AMINO ACIDS FROM SULFINIMINES OF TRIFLUOROPYRUVATE" EUROPEAN JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, WILEY-VCH VERLAG, WEINHEIM, DE, vol. 8, 2001, pages 1449-1458, XP001128171 ISSN: 1434-193X	1-3,6,7, 9-12
Y	page 1451 - page 1453	4
X	FELIX C ET AL: "TRIFLUOROMETHYL KETONE OXIMES AND ALLYLIC GRIGNARD REAGENTS: A SYNTHETIC ROUTE TO HOMOALLYLIC HYDROXYLAMINES AND HOMOALLYLIC PRIMARY AMINES" JOURNAL OF CHEMICAL RESEARCH. SYNOPSES, LONDON, GB, 1991, pages 32-33, XP001040642 ISSN: 0308-2342	1-3,6,7, 9-12
Y	le document en entier	4
Y	DE-KUN WANG ET AL: "Mg and Zn Mediated Allylation of Imines with Allyl Bromide" TETRAHEDRON LETTERS, ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS, AMSTERDAM, NL, vol. 37, no. 24, 10 juin 1996 (1996-06-10), pages 4187-4188, XP004029110 ISSN: 0040-4039 le document en entier	4
X	OSIPOV, SERGEY N. ET AL.: SYNLETT, no. 5, 2001, pages 621-622, XP001040643 le document en entier	1,2,13, 14
X	DATABASE REGISTRY 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; 2002, XP002226091 accession no. STN Database accession no. 321942-89-6/RN abrégé	1,2
X	EP 0 072 761 A (MERRELL TORAUDE & CO) 23 février 1983 (1983-02-23) exemple 4	1,2
X	JONOSHITA, SHUICHI ET AL.: CHEM. PHARM. BULL., vol. 47, no. 5, 1999, pages 656-662, XP002226088 page 658 - page 661	1,2
	-/-	

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 97 40011 A (DULL GARY MAURICE ; REYNOLDS TOBACCO CO R (US); CALDWELL WILLIAM SC) 30 octobre 1997 (1997-10-30) page 44, ligne 5,6,24	1,2
X	FUCHIGAMI, TOSHIO ET AL.: CHEMISTRY LETTERS, 1989, pages 1987-1988, XP001109384 page 1988	1,2
X	NUGENT, WILLIAM A.: JOURNAL OF ORGANOMETALLIC CHEMISTRY, vol. 256, 1983, pages C9-C11, XP002226089 page C10	1,2
X	XU, YUELIAN ET AL.: J. ORG. CHEM., vol. 65, 2000, pages 2134-2137, XP002226090 page 2135 - page 2137 * composés 7a-c, 11 *	1,2
X	TSUKAMOTO, TAKASHI ET AL.: CHEMISTRY LETTERS, 1992, pages 1377-1380, XP001109378 tableau 2	1,2
X	US 3 478 100 A (GALE DAVID M) 11 novembre 1969 (1969-11-11) revendications 1,10; tableau 1	1,2
X	DATABASE CA 'Online! CHEMICAL ABSTRACTS SERVICE, COLUMBUS, OHIO, US; 2002, XP002226092 accession no. STN Database accession no. 136:216307/DN, HCAPLUS abrégé * RN 402728-66-9, -68-1, -69-2, -71-6, -74-9 * & BILLARD, THIERRY ET AL.: JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, vol. 67, no. 3, 2002, pages 997-1000,	1,2
X	FELIX C ET AL: "OXIMES TRIFLUOROMETHYLEES ET ORGANOMAGNESIENS ALLYLIQUES: SYNTHÈSE D'HYDROXYLAMINES HOMOALLYLIQUES ET D'AMINES HOMOALLYLIQUES PRIMAIRES" J. CHEM. RES. MINIPRINT, vol. 2, 1991, pages 301-323, XP001040628 page 303 - page 304 page 306 page 311 - page 315	1-4,6,7, 9-12

SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR PCT/ISA/ 210

Suite du cadre I.2

La phase initiale de la recherche a mis en évidence un très grand nombre de documents pertinents quant à la question de nouveauté. Tant de documents ont été trouvés qu'il est impossible de déterminer quelles parties des revendications peuvent être considérées comme définissant la matière pour laquelle une protection pourrait être légitimement revendiquée (Article 6 PCT). Pour ces raisons, une recherche significative sur toute l'étendue des revendications est impossible. Par conséquent, la recherche a été limitée à des composés de la formule I de la revendication 3 avec les restrictions Rf=CF₂- et a) R'=-CH₂-phenyle (phenyle peut être substitué) et R=H ou b) R₃ et R₄ forme une liaison double supplémentaire.

L'attention du déposant est attirée sur le fait que les revendications ayant trait aux inventions pour lesquelles aucun rapport de recherche n'a été établi ne peuvent faire obligatoirement l'objet d'un rapport préliminaire d'examen (Règle 66.1(e) PCT). Le déposant est averti que la ligne de conduite adoptée par l'OEB agissant en qualité d'administration chargée de l'examen préliminaire international est, normalement, de ne pas procéder à un examen préliminaire sur un sujet n'ayant pas fait l'objet d'une recherche. Cette attitude restera inchangée, indépendamment du fait que les revendications aient ou n'aient pas été modifiées, soit après la réception du rapport de recherche, soit pendant une quelconque procédure sous le Chapitre II. Si la demande devait être poursuivie dans la phase régionale devant l'OEB, il est rappelé au déposant qu'une recherche pourrait être effectuée durant la procédure d'examen devant l'OEB (voir Directive OEB C-VI, 8.5) à condition que les problèmes ayant conduit à la déclaration conformément à l'Article 17(2) PCT aient été résolus.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

demande internationale n°
PCT/FR 03/01198

Cadre I Observations – lorsqu'il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (suite du point 1 de la première feuille)

Conformément à l'article 17.2)a), certaines revendications n'ont pas fait l'objet d'une recherche pour les motifs suivants:

1. ☐ Les revendications n^{os} se rapportent à un objet à l'égard duquel l'administration n'est pas tenue de procéder à la recherche, à savoir:
2. ☒ Les revendications n^{os} se rapportent à des parties de la demande internationale qui ne remplissent pas suffisamment les conditions prescrites pour qu'une recherche significative puisse être effectuée, en particulier:
see FURTHER INFORMATION sheet PCT/ISA/210
3. ☐ Les revendications n^{os} sont des revendications dépendantes et ne sont pas rédigées conformément aux dispositions de la deuxième et de la troisième phrases de la règle 6.4.a).

Cadre II Observations – lorsqu'il y a absence d'unité de l'invention (suite du point 2 de la première feuille)

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs inventions dans la demande internationale, à savoir:

1. ☐ Comme toutes les taxes additionnelles ont été payées dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale porte sur toutes les revendications pouvant faire l'objet d'une recherche.
2. ☐ Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, l'administration n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.
3. ☐ Comme une partie seulement des taxes additionnelles demandées a été payée dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur les revendications pour lesquelles les taxes ont été payées, à savoir les revendications n^{os}
4. ☐ Aucune taxe additionnelle demandée n'a été payée dans les délais par le déposant. En conséquence, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications; elle est couverte par les revendications n^{os}

Remarque quant à la réserve

- ☐ Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant.
- ☐ Le paiement des taxes additionnelles n'était assorti d'aucune réserve.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Recherche Internationale No

PCT/FR 03/01198

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0072761	A	23-02-1983	AT 17344 T	15-01-1986
			AU 555407 B2	25-09-1986
			AU 8724582 A	24-02-1983
			CA 1204775 A1	20-05-1986
			DE 3268403 D1	20-02-1986
			DK 370982 A ,B,	20-02-1983
			EP 0072761 A1	23-02-1983
			ES 8403096 A1	01-06-1984
			GB 2104520 A ,B	09-03-1983
			GR 77602 A1	25-09-1984
			IE 54326 B1	30-08-1989
			JP 1623222 C	25-10-1991
			JP 2051423 B	07-11-1990
			JP 58074641 A	06-05-1983
			KR 8901807 B1	23-05-1989
			NO 822808 A ,B,	21-02-1983
			NZ 201591 A	12-07-1985
			PH 17294 A	12-07-1984
			US 4446151 A	01-05-1984
			ZA 8205897 A	27-07-1983
WO 9740011	A	30-10-1997	AU 727976 B2	04-01-2001
			AU 2733297 A	12-11-1997
			BR 9708815 A	04-01-2000
			EP 0900200 A1	10-03-1999
			JP 2000509041 T	18-07-2000
			KR 2000010596 A	15-02-2000
			WO 9740011 A1	30-10-1997
			US 2003125345 A1	03-07-2003
			US 6603011 B1	05-08-2003
			US 6489349 B1	03-12-2002
US 3478100	A	11-11-1969	AUCUN	14-03-2002